

den nach der Hempel-Drehschmidt'schen Methode ausgeführten Vergleichsanalysen. Zugleich werden noch Angaben über den schwankenden Gehalt des Charlottenburger Leuchtgasen an Schwefel gemacht und gezeigt, dass es gelingt, diesen durch Schütteln mit Phenylhydrazin nahezu völlig zu beseitigen.

Den qualitativen Nachweis des Schwefels im Leuchtgas kann man erbringen, indem man 10 *ccm* desselben mit 60 *ccm* Luft in einer Gasbürette mischt und unter Druck durch ein Quarzglasröhrchen von 3 *mm* Weite leitet, welches eine 5 *cm* lange, nur in ihrem ersten Teil auf schwache Glühhitze erwärmte poröse Platinschicht enthält. Die gebildete Schwefelsäure erkennt man, indem man entweder wiederholt mit 2 *ccm* Wasser auslaugt, die Lösung auf einem Uhrglas bis auf einen Tropfen verdampft und diesen mit saurer Baryumchloridlösung prüft, oder indem man mit 1—2 *ccm* der mit Jodeosin-Äther im Gleichgewicht befindlichen wässrigen Lösung von jodeosinsaurem Natrium ausspült und diese dann im Reagensrohr mit einigen Tropfen Jodeosin-Äthers schüttelt, wobei, falls Schwefelsäure vorhanden war, Entfärbung der wässrigen Schicht eintritt.

2. Auf angewandte Chemie bezügliche Methoden, Operationen, Apparate und Reagenzien.

Von

W. Tetzlaff.

Eine Schnellmethode zur Bestimmung von Kohlensäure führt W. H. Waggaman¹⁾ in einem durch eine Abbildung erläuterten praktischen Apparat aus, welcher, einmal in Betrieb gesetzt, keiner weiteren Beaufsichtigung bedarf. Der Verfasser setzt das Kohlendioxyd in einer inerten Gasatmosphäre, als welche durch Kalilauge gewaschenes Leuchtgas vorgeschlagen wird, in Freiheit und leitet hierauf das Gasgemisch durch einen schräg gestellten Rückflusskühler in eine Reihe von Absorptionsgefässen, in welchen nacheinander Chlor und Salzsäure durch Silbersulfat und der Wasserdampf durch konzentrierte Schwefelsäure entfernt werden. Schliesslich gelangt das Kohlendioxyd zwecks seiner Bindung in zwei Absorptionsapparate, von welchen der erste konzentrierte Kalilauge und der andere gesättigtes Barytwasser enthält. Nach Beendigung der Reaktion leitet man Luft durch die ganze Apparatur und wägt die beiden zuletzt genannten Behälter. — In dem gleichen Apparat ist auch die Bestimmung des Kohlenstoffgehaltes organischer Verbindungen durch Zersetzung mit Chrom-Schwefelsäure schnell auszuführen.

Ein Manonitrometer zur Untersuchung von Nitrozellulosepulver, Nitriersäure usw. wird von M. F. Planchon²⁾ beschrieben. — Unter

¹⁾ Journ. Ind. Eng. Chem. 8, 41 (1916); durch Chem. Zentrbl. 87, I, 638 (1916). — ²⁾ Ann. Chim. anal. appl. 20, 189 (1915); Ztschrft. f. d. ges. Schiess- u. Sprengstoffwesen 11, 22 (1916); durch Chem. Zentrbl. 87, I, 725 (1916).